Hartke

HD25
HD50

HD Series Bass Guitar Combos

Owner's Manual

Important Safety Information

AVIS
RISQUE DE CHOC ÉLECTRONIQUE -
NE PAS OUVRIR

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK) AS THERE ARE NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

This lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of non-insulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions in the literature accompanying the appliance.

EMC Notice

HD25, HD50 are Active Speakers for professional use, they can be used in following electromagnetic environment: residential, commercial and light industrial, urban outdoors. They are the apparatus Not intended for rack mounting.

- For HD25, the peak inrush current equals to 3.53A.
- For HD50, the peak inrush current equals to 5.92A.

FCC Notice

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1)this device may not cause harmful interference,and (2)this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user’s authority to operate the equipment.
NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

If you want to dispose this product, do not mix it with general household waste. There is a separate collection system for used electronic products in accordance with legislation that requires proper treatment, recovery and recycling.

Private household in the 28 member states of the EU, in Switzerland and Norway may return their used electronic products free of charge to designated collection facilities or to a retailer (if you purchase a similar new one).

For Countries not mentioned above, please contact your local authorities for a correct method of disposal.

By doing so you will ensure that your disposed product undergoes the necessary treatment, recovery and recycling and thus prevent potential negative effects on the environment and human health.

Important Safety Information

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at the plugs, convenience receptacles, and at the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.

13. Unplug the apparatus during lightening storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified personnel. Service is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. This appliance shall not be exposed to dripping or splashing water and that no object filled with liquid such as vases shall be placed on the apparatus.
16. Caution-to prevent electrical shock, match wide blade plug wide slot fully insert.
17. Please keep a good ventilation environment around the entire unit.
18. To prevent injury, this apparatus must be securely attached to the stand in accordance with the installation instructions.
19. WARNING: The battery (battery or batteries or battery pack) shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.
20. CAUTION: Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type.

Contents

Introduction 5
Features 6
Top Panel Controls 7
Rear Panel Controls 8
Quick Start 9
Using Equalization 10
Specifications 11

Introduction

Thank you for purchasing the Hydrive HD25 or HD50 Bass Combo Amplifier from Hartke! We know you don't like reading owners manuals, but you've just purchased one of the finest bass combos around, and we want to tell you about it. So, before you plug in and start playing, we'd like to suggest you take just a few moments to scan these pages.

The HD25 is a compact combo featuring a 25-watt amp with an 8" Hydrive Series speaker. The HD50 has a 50-watt amp with a 10" Hydrive Series speaker. Hartke Hydrive transducers are a radical change, and improvement, in bass speaker technology. The unique hybrid cone speaker is constructed using an outside paper cone, producing deep and warm low frequencies, and an inside aluminum cone which produces mids that cut, yet are still sweet. The versatility of the Hydrive HD Combos makes them ideal for bassists playing jazz, funk, country, roots rock, metal or for whatever style you create.

In these pages, you'll find a description of the many features of your Hydrive bass amplifier combo, as well as a guided tour through its front and rear panels, step-by-step instructions for setting up and using the amp, additional information about equalization, plus full specifications. You'll also find a warranty card enclosed—please don't forget to fill it out and mail it so that you can receive online technical support and so we can send you updated information about this and other Hartke and Samson products in the future. Also, be sure to check out our website (www.hartke.com) for complete information about our full product line.

We recommend you keep the following records for reference, as well as a copy of your sales receipt.

Serial number: _____

Date of purchase: _____

Dealer name: _____

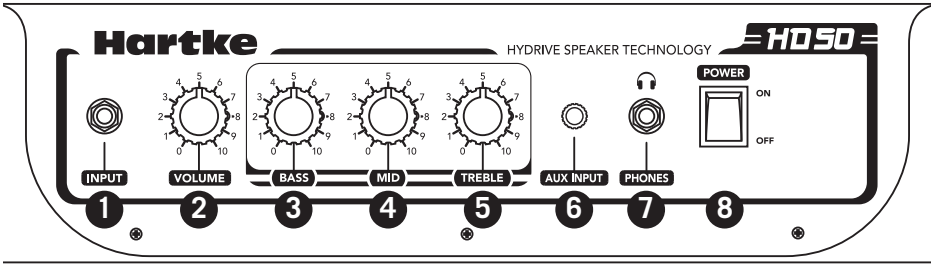
With proper care and maintenance, your Hydrive HD Combo will operate trouble-free for many years. Should the product ever require servicing, a Return Authorization (RA) number must be obtained before shipping your unit to Samson. Without this number, the unit will not be accepted. Please call Samson at 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) for an RA number prior to shipping your unit. Please retain the original packing materials and, if possible, return the unit in its original carton. If your HD25 or HD50 was purchased outside of the United States, contact your local distributor for warranty details and service information.

Features

The Hartke HD Series offers all the state-of-the-art speaker technology as well as robust amplification in an extremely compact size and affordable price. Here are some of its main features:

- The HD25 delivers 25 Watts of power to its specially designed 8-inch Hydrive bass speaker
- The HD50 delivers 50 Watts to its specially designed 10-inch Hydrive bass speaker
- Flexible input that accommodates a broad range of input levels, so that you can use passive model basses or those with active circuitry.
- Three-band equalizer to create a broad range of tonal colors.
- Dedicated 3.5 mm line input is included allowing you to hook up a portable CD or MP3 player to practice along with.
- Headphone output, which automatically disconnects the speaker output allowing use as a high-quality practice amp.
- Molded strap top carry handle.
- Built-in limiter protects the speaker and amplifier from overload.
- Rugged construction makes the HD Series eminently road-worthy.

Top Panel Controls



1. **INPUT -** Connect your bass guitar here using a standard ¼" unbalanced instrument cable.

2. **VOLUME Control -** This is the overall volume control. For best signal-to-noise ratio, keep the output of your bass at or near maximum and adjust the VOLUME to the desired level.

3. **BASS Control -** This control is used to adjust the low frequency response. As it is turned clockwise the frequency area is boosted; as it is turned counterclockwise the frequency area is attenuated.

4. **MID Control -** This control is used to adjust the mid frequency response. As it is turned clockwise the frequency area is boosted; as it is turned counterclockwise the frequency area is attenuated.

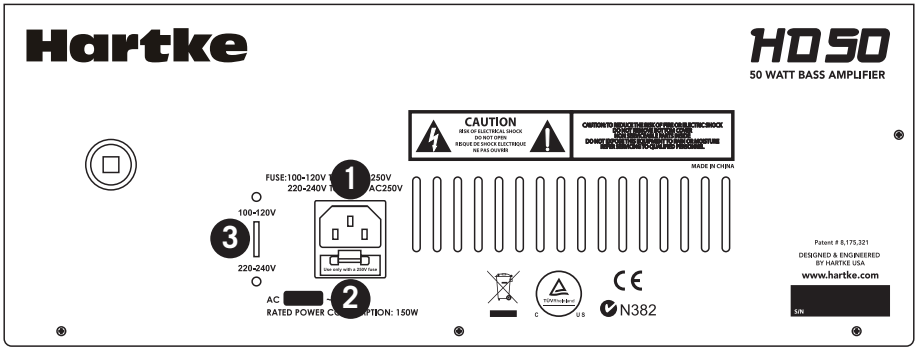
5. **TREBLE Control -** This control is used to adjust the high frequency response. As it is turned clockwise the frequency area is boosted; as it is turned counterclockwise the frequency area is attenuated.

6. **AUX INPUT -** use this 1⁄8" input to connect a line level device like a portable CD or MP3 player.

7. **Headphones jack -** Connect any standard headphones to this standard ¼" jack. When a plug is inserted into the headphone jack, the speaker output is disconnected, allowing you to use your HD Combo as a practice amplifier. The level of the signal sent to the headphones is determined by the setting of the VOLUME knob.
   Note: Because the amplifier is capable of generating extremely high headphone signal levels, always start with the Volume knob at minimum and then slowly turn it up. In particular, a clicking sound is an indication of distortion and possible damage to the headphones (and your hearing).

8. **Power Switch -** Use this to power the amplifier on or off. When powered on, the switch illuminates red.

Rear Panel Controls



1. **AC Inlet -** Attach the grounded AC power cord here to connect your amplifier to mains power. This cord comes supplied with the appropriate plug for your geographic area.
   CAUTION: Do not use an adapter to defeat the third grounding pin on this plug or severe electric shock may result!

2. **Fuse Holder -** The fuse holder comes from the factory with the appropriately rated fuse for your model. If you need to change this fuse for any reason, replace it with one that has the same exact rating.

3. **Voltage Selection Switch (HD50 Only) -** This switch is used to select the amplifiers operating voltage
   NOTE: Before using your speaker, be sure the Voltage Selection Switch is set to the correct voltage for your country. Be sure to install the properly rated fuse when changing the operating voltage.

Quick Start

Setting up your Hartke HD Series Combo Bass Amplifier is a simple procedure which takes only a few minutes:

1. Remove all packing materials and decide where the amplifier is to be physically placed.
2. Before you plug-in the power cable, be sure the Power switch is in the off position. Connect the supplied power cable to the AC inlet located on the rear panel. Then, plug-in the 3-pin AC plug into any grounded AC socket.
3. Use a standard ¼" instrument cable to connect your bass to the Input jack on the front panel.
4. On the top panel of the amplifier, turn the Volume the minimum (fully counterclockwise) position, set all EQ controls to their twelve o'clock position.
5. Press the top panel Power switch in order to turn on the amplifier.
6. Set the output of your bass to maximum and then, while playing, slowly turn the Volume control up until the desired level is achieved.
7. Adjust the equalization controls to taste.
8. Test the headphone output by turning the Volume control to its minimum (fully counterclockwise) position and then connect a pair of headphones to the top-panel Phones jack. While playing your bass, slowly turn the Volume control up, you should hear sound from the headphones and none from the connected speaker.
9. The HD Series amplifier features an AUX INPUT that you can use with a portable CD or MP3 player to play with prerecorded tracks. You can plug any line level signal into the AUX INPUT including the signal from a keyboard or drum machine. Connect the line level device to the AUX INPUT using standard 1/8" cable. You will need to use the volume control on the input device to set the balance between the track and your bass. So, start with the volume control all the way down and slowly raise it until you reach a good balance with your bass.

Using Equalization

The Hartke HD Series Bass Amplifier gives you control over shaping the sound of your bass, using a process called equalization. To understand how this works, it's important to know that every naturally occurring sound consists of a broad range of pitches, or frequencies, combined together in a unique way. This blend is what gives every sound its distinctive tonal color. The HD Series EQ controls allow you to alter a sound by boosting or attenuating specific frequency areas - they operate much like the bass and treble controls on your hi-fi amp, but with much greater precision.

The HD25 and HD50 offer three bands of equalization. Each EQ knob, labeled Bass, Mid, and Treble, affects a different frequency area of the audio. We carefully selected these frequency areas because they have maximum impact on bass guitar signals. The Bass and Treble controls are shelving EQs, which provide boost when the control is moved clockwise from the center or cut when the control is moved counterclockwise from the center. The Mid EQ control is a passive, cut-only, circuit designed to provide a response that is flat to a mid-scoop.

In many instances, the best way to deal with equalization is to think in terms of which frequency areas you need to attenuate, as opposed to which ones you need to boost. Be aware that boosting a frequency area also has the effect of boosting the overall signal; specifically, too much Low EQ boost can actually cause overload distortion or even harm the connected speaker.

The specific EQ you will apply to your bass signal is very much dependent upon your particular instrument and personal taste and playing style.

However, here are a few general suggestions:

For reggae or Motown sound, boost the Bass EQ slightly while attenuating the Treble EQ.

To remove boxiness and make your instrument sound more "hi-fi," attenuate the Mid EQ control.

For a twangy sound that cuts, try boosting the Treble and slighting rolling off the Bass EQ control.

As you experiment with the EQ controls of the HD Series, don't forget that your bass also provides significant EQ control in the form of its pickup and tonal settings—this can be particularly effective in instruments that have active circuitry.

Specifications

Rated Output Power (@1 kHz, 4 ohm, 1% THD)

HD25	25 w
HD50	50 w

Rated Input Level (@ 1 kHz)

HD25	44.6mv rms
HD50	64.6mv rms

Total Harmonic Distortion (@ 1 dB below rated output, 1 kHz typical)

HD25	0.09%
HD50	0.09%

Signal To Noise Ratio (1 Wrms @ 1 kHz)

HD25	1W/60dB, 25W/74dB
HD50	1W/60dB, 45W/75dB

Signal Gain

HD25	-27dBV
HD50	-24dBV

Equalizer BASS, MID, TREBLE Center Frequency

Bass	100 Hz
Mid	400 Hz
Treble	10 kHz

Headphone Output	125mW/32 Ohms
Fuse Type	glass tube fuse

Fuse Rating

US & Japan	HD25 T500mAL AC250V;HD50 T1.5AL AC250V
UK & European	HD25 T250mAL AC250V;HD50 T800mAL AC250V

Weight

HD25	24.7 lb 11.2 kg
HD50	34 lb 15.4 kg

Dimensions (HxWxD)

HD25	15.2” x 14” x 10” 387 mm x 355 mm x 254 mm
HD50	16.9” x 16” x 13” 428 mm x 406 mm x 304 mm

At Hartke, we are continually improving our products, therefore specifications and images are subject to change without notice.

Consignes de sécurité importantes

AVIS
RISQUE D'ÉLECTROCUTION -
NE PAS OUVRIR

ATTENTION : POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION, NE RETIREZ PAS LE COUVERCLE (NI LE DOS) DU BOITIER. CET APPAREIL NE CONTIENT PAS DE PIÈCES REMPLAÇABLES PAR L'UTILISATEUR. CONFIEZ TOUTES LES RÉPARATIONS A UN TECHNICIEN DE S.A.V. QUALIFIÉ.

Le signe avec un éclair dans un triangle prévient l'utilisateur de la présence d'une tension dangereuse et non isolée dans l'appareil. Cette tension constitue un risque d'électrocution.

Le signe avec un point d'exclamation dans un triangle prévient l'utilisateur d'instructions importantes relatives à l'utilisation et à la maintenance du produit.

Avis CEM

Les HD25, HD50 sont des enceintes acoustiques actives à usage professionnel. Elles peuvent être utilisées dans les environnements électromagnétiques suivants : résidentiel, commercial et industrie légère, extérieur urbain. Ces appareils ne sont PAS conçus pour être montés en baie.

- Le courant d'entrée de crête du modèle HD25 est de 3,53 A.
- Le courant d'entrée de crête du modèle HD50 est de 5,92 A.

Avis de la FCC

Cet appareil est conforme à l'alinéa 15 de la réglementation FCC. Le fonctionnement de l'appareil est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) il doit supporter toute interférence reçue, y compris celles pouvant entraîner un fonctionnement imprévu.

Les changements ou les modifications non expressément approuvées par le fabricant peuvent annuler l'autorisation de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.

REMARQUE : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites pour appareils numériques de classe B, selon la section 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences dans un environnement résidentiel. Cet appareil génère et utilise un rayonnement de fréquence radio et peut causer des interférences nuisibles aux communications radio s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions. Cependant, il n'existe aucune garantie contre ces interférences dans le cas d'une installation donnée. Si cet appareil cause des interférences nuisibles à la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'appareil, l'utilisateur peut tenter de résoudre le problème de l'une des façons suivantes :

- Réorientez ou repositionnez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance séparant l'équipement du récepteur.
- Branchez l'appareil sur un circuit différent de celui du récepteur.
- Demandez conseil à un fournisseur ou technicien radio/TV spécialisé.

Si vous souhaitez jeter ce produit, ne le mélangez pas aux ordures ménagères. Le ramassage des équipements électroniques se fait séparément pour assurer le recyclage correct de ces équipements.

Les particuliers résidant dans les 28 états-membres de l'U.E., en Suisse et en Norvège peuvent restituer leurs appareils électroniques usagés gratuitement dans les déchetteries ou chez un commerçant (si vous achetez un appareil neuf analogue).

Pour les pays ne figurant pas dans la liste ci-dessus, veuillez contacter les collectivités locales pour connaître le mode d'élimination en vigueur.

Ce faisant, vous ferez en sorte que votre appareil, une fois déposé, soit traité, récupéré et recyclé dans les règles de l'art, évitant ainsi les effets négatifs potentiels sur l'environnement et la santé humaine.

Consignes de sécurité importantes

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Respectez tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil à proximité d'un point d'eau.
6. Nettoyez-le avec un chiffon sec.
7. N'obstruez en aucun cas les orifices d'aération. Installez conformément à la notice du fabricant.
8. Ne l'installez pas à proximité d'une source de chaleur telle qu'un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou d'autres appareils (dont les amplificateurs) produisant de la chaleur.
9. Ne détériorez pas la sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une prise polarisée est composée de deux fiches dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche de terre comporte deux lames et une troisième broche de mise à la terre. La lame la plus large ou la troisième broche assure la sécurité de l'utilisateur. Si la prise de l'appareil ne rentre pas dans la prise d'alimentation secteur de votre installation, veuillez consulter un électricien agréé pour le remplacement de la prise secteur.
10. Placez le cordon d'alimentation de sorte qu'il ne soit ni piétiné ni comprimé, en particulier au niveau de la fiche de connexion, de la prise de courant et du point de sortie de l'appareil.
11. Utilisez uniquement les accessoires et le matériel de fixation recommandés par le fabricant.
12. Utilisez uniquement le chariot, le pied, le trépied, le support ou la table recommandé par le fabricant ou fourni avec l'appareil. Lors de l'utilisation d'un chariot, faites bien attention lors du déplacement de l'ensemble chariot/appareil afin d'éviter tout accident corporel dû au renversement.

S3125A

13. Débranchez cet appareil pendant les orages ou au cours des périodes de non-utilisation prolongée.
14. Faites effectuer toutes les réparations nécessaires par du personnel qualifié. Des réparations sont nécessaires si l'appareil est endommagé d'une façon quelconque, par exemple : cordon ou prise d'alimentation endommagé, liquide renversé ou objet tombé à l'intérieur de l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, appareil qui ne marche pas normalement ou que l'on a fait tomber.
15. Cet appareil ne doit pas être exposé à des éclaboussures ou des gouttes d'eau et aucun objet rempli de liquide comme un vase ne doit se trouver à proximité.
16. Attention - Pour prévenir les chocs électriques, n'insérez la lame large de la fiche que dans la fente large de la prise.
17. Veillez à ce que la zone autour de l'unité soit bien aérée.
18. Afin d'éviter toute blessure, cet appareil doit être correctement attaché à l'embase, conformément aux consignes d'installation.
19. ATTENTION : La batterie (batterie, batteries ou kit batterie) ne peut pas être exposée à une chaleur excessive telle que celle du soleil, d'un feu ou d'une source similaire.
20. ATTENTION : Un remplacement incorrect de la batterie peut entrainer des risques d'explosion. Ne la remplacez que par un modèle de pile semblable ou équivalent.

Table des matières

Introduction 15
Caractéristiques 16
Commandes du panneau supérieur 17
Commandes du panneau arrière 18
Prise en mains rapide 19
Utilisation de l'égalisation 20
Caractéristiques techniques 21

Introduction

Nous vous remercions pour votre achat d'un ampli combo basse Hydrive HD25 ou HD50 de Hartke ! Nous savons que vous n'aimez pas lire les modes d'emploi, mais vous venez d'acquérir l'un des meilleurs combos basse du marché et nous souhaitons vous en dire un peu plus à son sujet. Ainsi, avant de le brancher et de commencer à jouer, nous vous suggérons de vous accorder quelques instants pour parcourir ces pages.

Le HD25 est un combo compact équipé d'un amplificateur de 25 W et d'un haut-parleur de 8" série Hydrive. Le HD50 est équipé d'un amplificateur de 50 W et d'un haut-parleur de 10" série Hydrive. Les transducteurs acoustiques Hydrive de Hartke représentent un changement radical et une amélioration remarquable de la technologie des haut-parleurs pour basse. Le haut-parleur à cône hybride exclusif est constitué d'un cône en carton extérieur, qui produit des basses fréquences profondes et chaudes, et d'un cône intérieur en aluminium pour des médiums qui sont tranchants tout en restant doux. La polyvalence des combos Hydrive HD Combos les rend idéaux pour les bassistes jouant du jazz, du funk, du country, du rock, du métal ou tout autre style que vous créerez.

Dans ces pages, vous trouverez une description des nombreuses fonctionnalités de votre ampli combo basse Hydrive ainsi qu'une présentation guidée des faces avant et arrière, des instructions pas à pas pour l'installation et l'utilisation de l'amplificateur, des informations supplémentaires sur l'égalisation ainsi que les caractéristiques techniques complètes. Vous trouverez également une carte de garantie – n'oubliez pas de la remplir et de nous l'envoyer. Vous pourrez ainsi bénéficier de l'assistance technique en ligne et recevoir les informations sur les autres produits Hartke et Samson. Pensez également à consulter notre site Internet (www.hartke.com) pour obtenir des informations détaillées sur toute notre gamme de produits.

Nous vous recommandons de bien noter les renseignements suivants pour pouvoir vous y reporter ultérieurement, accompagnés d'une copie de votre preuve d'achat.

Numéro de série : _____

Date d'achat : _____

Nom du revendeur : _____

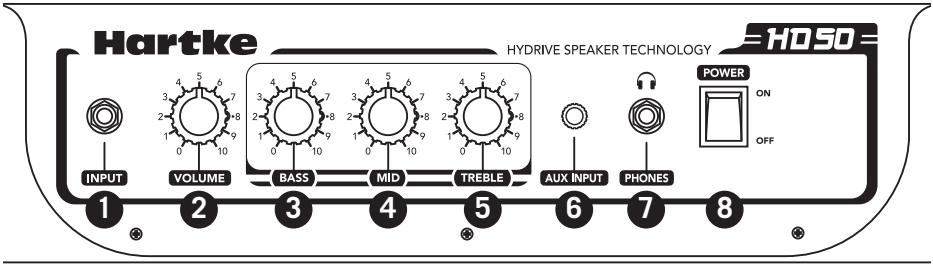
Avec un entretien adapté, votre combo Hydrive HD vous donnera satisfaction pendant de nombreuses années. Si une intervention sur votre produit devait s'avérer nécessaire, vous devez tout d'abord obtenir un numéro de retour (RA) auprès de Samson. Sans ce numéro, l'appareil ne sera pas accepté. Appelez Samson au : 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) pour obtenir ce numéro avant de renvoyer votre appareil. Conservez, si possible, l'emballage d'origine afin de l'utiliser en cas de retour. Si vous avez acheté votre HD25 ou HD50 ailleurs qu'aux États-Unis, contactez le distributeur le plus proche de chez vous pour vous renseigner sur la garantie et le service après vente.

Caractéristiques

La série HD de Hartke vous offre le dernier cri de la technologie des haut-parleurs ainsi qu'une robuste amplification dans une taille extrêmement compacte et à un prix abordable. Voici ses principales caractéristiques :

- Le HD25 délivre une puissance de 25 W dans son haut-parleur basse Hydrive de 8" conçu spécifiquement.
- Le HD50 délivre une puissance de 50 W dans son haut-parleur basse Hydrive de 10" conçu spécifiquement.
- Entrée souple qui accepte une large gamme de niveaux d'entrée, ce qui vous permet d'utiliser des basses passives ou à circuit actif.
- Égaliseurs à trois bandes pour créer un large éventail de couleurs sonores.
- Entrée lignée dédiée de 3,5 mm incluse pour le raccordement d'un lecteur de CD ou MP3 portable qui vous accompagnera pendant votre pratique.
- Sortie casque avec déconnexion automatique du haut-parleur pour une utilisation comme ampli de pratique de qualité supérieure.
- Poignée de transport supérieure à armature moulée.
- Limiteur incorporé pour protéger le haut-parleur et l'amplificateur contre les surcharges.
- Avec sa construction robuste, la série HD est parfaitement adaptée aux tournées.

Commandes du panneau supérieur



1. **INPUT -** Branchez ici votre guitare basse à l'aide d'un câble pour instrument asymétrique de ¼" standard.

2. **Commande VOLUME -** Commande du volume général. Pour un rapport signal/bruit optimal, gardez le volume de votre basse au maximum (ou proche du maximum) et ajustez le VOLUME au niveau souhaité.

3. **Commande BASS -** Cette commande permet de régler la réponse aux basses fréquences. Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre amplifie la plage de fréquences, une rotation en sens inverse l'atténue.

4. **Commande MID -** Cette commande permet de régler la réponse aux moyennes fréquences. Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre amplifie la plage de fréquences, une rotation en sens inverse l'atténue.

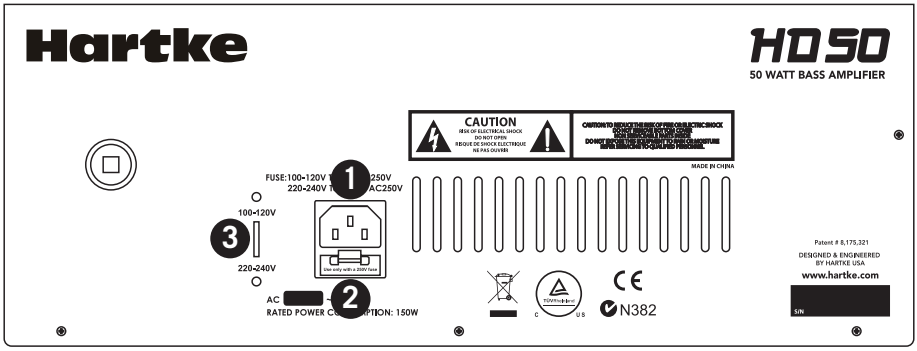
5. **Commande TREBLE -** Cette commande permet de régler la réponse aux fréquences aiguës. Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre amplifie la plage de fréquences, une rotation en sens inverse l'atténue.

6. **AUX INPUT -** Cette entrée de 1/8" permet de brancher un appareil délivrant un niveau de ligne comme un lecteur de CD ou MP3 portable.

7. **Prise casque -** Vous pouvez brancher n'importe quel casque courant à cette prise jack de ¼". Lorsque vous insérez une fiche jack dans la prise casque, le haut-parleur est déconnecté automatiquement et vous pouvez ainsi utiliser votre Combo HD comme un amplificateur de pratique. Le niveau du signal envoyé au casque est déterminé par le réglage du bouton VOLUME.
Remarque : L'amplificateur étant capable de produire des niveaux extrêmement élevés, commencez toujours par régler le volume au minimum, puis augmentez-le progressivement. Un son grésillant, notamment, indique la présence d'une distorsion et un risque de dommages au casque (et à votre audition).

8. **Interrupteur POWER (Marche/Arrêt) -** Utilisez cet interrupteur pour allumer ou éteindre l'amplificateur. Lorsqu'il est en marche, le voyant rouge de l'interrupteur est allumé.

Commandes du panneau arrière



1. **Entrée AC -** Branchez ici le câble d'alimentation AC avec terre pour l'alimentation électrique de votre amplificateur. Ce câble est fourni équipé de la fiche adaptée à votre zone géographique.
   ATTENTION : N'utilisez pas un adaptateur pour désactiver la broche de terre de cette fiche, vous risqueriez d'être électrocuté !

2. **Porte-**fusible - Le porte-fusible contient le fusible de calibre approprié pour votre modèle. Si vous devez changer ce fusible pour une raison quelconque, remplacez-le par un modèle ayant exactement le même calibre.

3. **Sélecteur de tension (HD50 seulement) -** Ce commutateur permet de sélectionner la tension de service des amplificateurs
   REMARQUE : Avant de commencer à utiliser votre enceinte, réglez le sélecteur en fonction de la tension utilisée dans votre pays. Veillez à utiliser le fusible de calibre adapté lorsque vous modifiez la tension de service.

Prise en mains rapide

L'installation de votre ampli combo basse Hartke série HD est une procédure simple qui ne prend que quelques minutes :

1. Retirez tout le matériel d'emballage et choisissez l'endroit où vous souhaitez place votre amplificateur.

2. Avant de brancher le câble d'alimentation, assurez-vous que l'interrupteur POWER se trouve en position OFF. Branchez le câble fourni à la prise AC qui se trouve sur le panneau arrière. Branchez ensuite la fiche à trois broches dans une prise électrique murale avec terre.

3. Branchez votre basse à la prise d'entrée sur le panneau avant à l'aide d'un câble d'instrument standard de ¼".

4. Sur le panneau supérieur de l'amplificateur, tournez le volume au minimum (à fond en sens inverse des aiguilles d'une montre) et amenez toutes les commandes de tonalité en position 12H00.

5. Appuyez sur l'interrupteur POWER pour allumer l'amplificateur.

6. Réglez le niveau de sortie de votre basse au maximum puis, tout en jouant, tournez le bouton de volume jusqu'à obtenir le niveau souhaité.

7. Réglez le niveau d'égalisation selon vos préférences.

8. Testez la sortie casque en réglant la commande de volume au minimum (à fond en sens inverse des aiguilles d'une montre) et en branchant ensuite un casque à la prise Phones du panneau supérieur. Augmentez doucement la commande de volume tout en jouant avec votre basse ; vous devriez entendre le son dans le casque et aucun du haut-parleur.

9. L'amplificateur série HD est équipé d'une entrée AUX INPUT à laquelle vous pouvez brancher un lecteur de CD ou MP3 portable avec des morceaux pré-enregistrés. L'entrée AUX INPUT accepte tout signal au niveau de ligne, y compris le signal en provenance d'un clavier ou d'une boîte à rythme. Branchez l'appareil au niveau de ligne à l'entrée AUX INPUT à l'aide d'un câble standard de 1/8". Vous devrez utiliser la commande de volume de l'appareil pour régler l'équilibre entre le morceau lu et votre basse. Commencez avec le volume au minimum et augmentez-le doucement jusqu'à obtenir un bon équilibre avec votre basse.

Utilisation de l'égalisation

L'amplificateur basse Hartke série HD vous permet de façonner le son qui sort de votre basse à l'aide d'une technique appelée l'égalisation. Pour comprendre son fonctionnement, il est important de savoir que tout son produit dans la nature se compose d'une gamme étendue de hauteurs tonales, ou fréquences, combinées entre elles de manière unique. C'est ce mélange qui donne à chaque son sa couleur tonale distinctive. Les commandes d'égalisation de la série HD vous permettent de modifier un son en accentuant ou en atténuant certaines plages de fréquences – elles fonctionnent un peu à la manière des commandes de grave et d'aiguës sur votre chaîne Hi-Fi, mais avec beaucoup plus de précision.

Les amplis HD25 et HD50 disposent de trois bandes d'égalisation. Chaque bouton d'égalisation, marqués Bass, Mid et Treble, affecte une plage de fréquences différente du son. Nous avons sélectionné ces plages de fréquences avec soin, car elles ont un impact maximal sur les signaux des guitares basses. Les commandes Bass et Treble sont des égalisations par paliers qui réalisent une amplification lorsque vous tournez la commande dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de la position centrale ou une coupure lorsque vous la tournez en sens inverse à partir du centre. La commande Mid est un circuit passif uniquement coupe-bande qui est conçu pour produire une réponse qui varie entre plate et demi-sphère.

Dans de nombreux cas, la meilleure façon de gérer l'égalisation est de réfléchir aux plages de fréquences que vous devez atténuer, par opposition à celles que vous voulez amplifier. Notez qu'en amplifiant une plage de fréquences, vous amplifierez également le signal global ; autrement dit, une égalisation excessive des basses peut entraîner une distorsion de surcharge et même endommager le haut-parleur intégré.

L'égalisation spécifique que vous appliquerez au signal de votre basse dépend fortement de votre instrument spécifique ainsi que de vos goûts personnels et de votre style de jeu.

Voici quelques suggestions d'ordre général :

Pour une musique de style reggae ou motown, poussez légèrement le réglage Bass tout en atténuant le réglage Treble.

Pour éliminer la sonorité étriquée et produire un son plus proche de la Hi-Fi, atténuez le réglage Mid.

Pour un son nasillard qui tranche, essayez de pousser le réglage Treble et diminuez légèrement le réglage Bass.

Lorsque vous faites vos expériences avec les commandes d'égalisation de la série HD, n'oubliez pas que votre basse dispose elle aussi d'une sorte d'égalisation sous la forme de ses réglages du phonocapteur (pickup) et de la tonalité, lesquels peuvent être particulièrement efficaces sur les instruments équipés d'un circuit actif.

Caractéristiques techniques

Puissance de sortie nominale (à 1 kHz, 4 ohms, DHT 1 %)

HD25	25 W
HD50	50 W

Niveau d'entrée nominal à 1 kHz)

HD25	44,6 mV rms
HD50	64,6 mV rms

Distorsion harmonique totale (à 1 dB au-dessous de la sortie nominale, typique à 1 kHz)

HD25	0,09 %
HD50	0,09 %

Rapport signal/bruit (1 Wrms à 1 kHz)

HD25	1W/60dB, 25W/74dB
HD50	1W/60dB, 45W/75dB

Gain de signal

HD25	-27dBV
HD50	-24dBV

Fréquence centrale de l'égaliseur BASS, MID, TREBLE

Bass	100 Hz
Mid	400 Hz
Treble	10 kHz

Sortie casque 125mW/32 ohms

Type de fusible fusible tubulaire en verre

Calibre du fusible

États-Unis et Japon	HD25 T500mAL AC250V ; HD50 T1.5AL AC250V
R.U. et Europe	HD25 T250mAL AC250V ; HD50 T800mAL AC250V

Poids

HD25	11,2 kg (24.7 lb)
HD50	15,4 kg 34 lb

Dimensions (HxLxP)

HD25	387 mm x 355 mm x 254 mm (15.2" x 14" x 10")
HD50	428 mm x 406 mm x 304 mm (16.9" x 16" x 13")

Chez Hartke, nous améliorons nos produits en permanence. Certaines images et spécifications sont donc susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Wichtige Sicherheitsinformationen

ACHTUNG
GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS, NICHT ÖFFNEN

WARNUNG: UM DAS RISIKO EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ZU REDUZIEREN ÖFFNEN SIE NICHT DIE HINTERE ABDECKUNG, DA KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDEN TEILE VORHANDEN SIND. ÜBERGEBEN SIE DAS GERÄT NUR QUALIFIZIERTEM PERSONAL ZUR REPARATUR.

Dieser Blitz mit einem Pfeil als Symbol in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf das Vorhandensein von «gefährlicher Spannung" im Gehäuse des Produkts hinweisen. Diese Spannung ist unter Umständen groß genug, um ein Risiko für einen elektrischen Schlag darzustellen.

Das Ausrufungszeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer in der mit dem Gerät mitgelieferten Dokumentation auf eine wichtige Betriebs- oder Wartungsanweisung hinweisen.

EMV Hinweis

HD25, HD50 sind aktive Lautsprecher für den professionellen Einsatz. Sie können in folgenden elektromagnetischen Umgebungen eingesetzt werden: Heim, kommerzielle Umgebungen und in der Licht-Branche, städtisch im Freien. Sie sind nicht für eine Rack Montage geeignet.

- Der Einschaltstoßstrom für den HD25 beträgt 3,53A.
- Der Einschaltstoßstrom für den HD50 beträgt 5,92A.

FCC Hinweis

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt folgenden beiden Bedingungen: (1) dieses Gerät darf keine gefährlichen Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss Störungen akzeptieren, die einen unerwünschten Betrieb dieses Geräts verursachen können.
Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der Institution genehmigt wurden, die für die Konformität mit den geltenden Verordnungen verantwortlichen ist, können zum Verlust der Betriebserlaubnis des Geräts führen.
ANMERKUNG: Dieses Equipment wurde getestet und entsprechend der FCC Regelungen, Teil 15, als mit der Class B Digital Device Grenzen konform eingestuft. Diese Grenzen wurden festgelegt, um einen angemessenen Schutz gegen gefährliche Interferenzen in einer Haushalts-Umgebung zu bieten. Dieses Equipment generiert, benutzt und kann Radiofrequenzen ausstrahlen und, wenn nicht entsprechend der Anweisungen installiert, kann es schädliche Interferenzen bei Radio-Kommunikationsgeräten hervorrufen. Bei keiner Installation können Störungen jedoch völlig ausgeschlossen werden. Wenn das Equipment starke Interferenzen bei Radio- und Fernseh-Equipment hervorruft, was durch Aus- und Einschalten des Equipments geprüft werden kann, wird dem Benutzer empfohlen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu unterbinden:

- Die Position oder die Richtung der Empfängerantenne ändern.
- Den Abstand zwischen Equipment und Receiver erhöhen.
- Das Equipment mit einer Steckdose eines anderen internen Kreises verbinden als den, mit dem der Empfänger verbunden ist.
- Fragen Sie Ihren Händler oder bitten Sie einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker um Hilfe.

Wenn Sie das Produkt entsorgen möchten, geben Sie es nicht in den Hausmüll. In Übereinstimmung mit der Gesetzgebung existiert ein separates Sammelsystem für elektrische und elektronische Produkte. Diese Gesetze fordern eine angemessene Behandlung, Verwertung und Wiederaufbereitung solcher Geräte.

Private Haushalte in den 28 Mitgliedsstaaten der EU, in der Schweiz und Norwegen können ihre elektronischen Produkte kostenlos an eine Sammelstelle oder den Händler abgeben (wenn Sie ein ähnliches Produkt wieder erwerben).

Verbraucher in Ländern, die nicht oben genannt werden, kontaktieren bitte ihre lokalen Behörden, um Informationen über eine korrekte Entsorgung zu erhalten.

Sie werden so sicherstellen, dass Ihr Produkt der notwendigen Behandlung, Verwertung und Wiederaufbereitung unterzogen wird und eventuelle negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit vermieden werden.

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Lesen Sie diese Anweisungen.
2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Folgen Sie allen Anweisungen.
5. Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Tuch.
7. Verschließen Sie keine Ventilationsöffnungen. Installieren Sie das Gerät gemäß den Anweisungen des Herstellers.
8. Installieren Sie es nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Radiatoren, Heizkörpern, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärker), die Hitze erzeugen.
9. Umgehen Sie nicht die Sicherheitsfunktion des polarisierten oder geerdeten Steckers. Ein polarisierter Stecker besteht aus zwei Flachkontakten, wobei einer breiter ist als der andere. Ein Stecker mit Erdung besteht aus zwei Flachkontakten und einem dritten runden Erdungsstift. Der breite Flachkontakt und der Erdungsstift werden aus Sicherheitsgründen integriert. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, bitten Sie einen Elektriker, die obsolete Steckdose auszutauschen.
10. Schützen Sie das Stromversorgungskabel davor, dass man darauf tritt und dass es geknickt wird, vor allem an den Steckern, Buchsenteilen und an den Punkten, an denen das Kabel aus dem Gerät kommt.
11. Benutzen Sie nur die vom Hersteller spezifizierten Zubehörteile.
12. Benutzen Sie nur Wagen, Ständer, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller angegeben werden oder passend zum Gerät erhältlich sind.

Wenn ein Wagen eingesetzt wird, sollten Sie vorsichtig sein, wenn Sie den Wagen und das Gerät bewegen, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.

13. Ziehen Sie den Stecker des Geräts bei Gewittern oder wenn es längere Zeit nicht benutzt wird aus der Steckdose.
14. Übergeben sie das Gerät zur Reparatur nur qualifiziertem Personal. Wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, zum Beispiel wenn das Stromversorgungskabel oder der Stecker beschädigt sind, Flüssigkeit ausgelaufen ist oder ein Objekt in das Gerät gefallen ist oder das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, es nicht normal funktioniert oder gefallen ist, muss es von einer Fachkraft werden.
15. Dieses Gerät dar nicht Wasserspritzern oder einem Wasserstrahl ausgesetzt werden und es darf keine Vase oder ein mit Wasser gefülltes Objekt auf das Gerät gestellt werden.
16. Achtung - um einen elektrischen Schock zu vermeiden, muss der breite Flachkontakt vollkommen in die breite Buchse eingeführt werden.
17. Bitte achten Sie darauf, dass die gesamte Umgebung um das Gerät gut gelüftet ist.
18. Um Verletzungen zu vermeiden muss das Gerät sicher am Ständer in Übereinstimmung mit den Installationsanweisungen montiert werden.
19. WARNUNG: Die Batterie (Batterie oder Batterien oder Batteriepaket) dar keiner Hitze etwa Sonneneinstrahlung, Feuer oder ähnlichen Einwirkungen ausgesetzt werden.

20. ACHTUNG: Wenn die Batterie nicht korrekt ausgetauscht wird, besteht Explosionsgefahr. Nur durch denselben oder äquivalenten Batterietyp ersetzen.

Inhalt

Einführung 25
Funktionen 26
Elemente des oberen Bedienfelds 27
Elemente des hinteren Bedienfelds 28
Quick Start 29
Verwendung der Equalizer Funktion 30
Spezifikationen 31

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für den HD25 oder HD50 Hydrive Bass Combo Verstärker von Hartke entschieden haben! Wir wissen, dass Sie nicht gerne Bedienungsanleitungen lesen, aber Sie haben gerade einen der feinsten Bass Combos gekauft, die es gibt, und wir möchten Ihnen ein wenig darüber erzählen. Bevor Sie also das Gerät einstecken und zu spielen beginnen, würden wir Ihnen gerne vorschlagen, dass Sie nur ein paar Minuten Zeit nehmen, um diese Seiten zu lesen.

Der HD25 ist ein kompaktes Kombi Gerät mit einem 25- Watt Verstärker und einem 8" Lautsprecher der Hydrive Serie. Der HD50 ist ein kompaktes Kombi Gerät mit einem 50- Watt Verstärker und einem 10" Lautsprecher der Hydrive Serie. Hartke Hydrive Wandler sind eine radikale Veränderung und Verbesserung der Bass-Lautsprecher Technologie. Bei der Herstellung des einzigartigen Hybrid Konus Lautsprechers wurde außen eine Papiermembran verwendet, die die tiefen Frequenzen satt und warm wiedergibt. Innen wurde eine Aluminium Membran eingesetzt, die die mittleren Frequenzen scharf, aber immer noch angenehm übertragen. Die Vielseitigkeit der Hydrive HD Combos macht sie ideal für Bassisten, die Jazz, Funk, Country, Roots Rock, Metal oder irgendwelche anderen Stilarten spielen.

Auf diesen Seiten werden Sie die Beschreibung der vielen Funktionen Ihres Hydrive Bassverstärker Combo sowie eine kleine Tour durch seine vorderen und hinteren Bedienfelder, Schritt-für-Schritt Anleitungen für die Einrichtung und Verwendung des Verstärkers, zusätzliche Informationen über die Verwendung des Equalizers sowie ausführliche technische Daten finden. Sie werden ebenfalls im Lieferumfang eine Garantiekarte vorfinden — vergessen Sie bitte nicht, sie auszufüllen und einzusenden, so dass Sie den technischen Support in Anspruch nehmen können und wir Ihnen aktualisierte Informationen über dieses und andere Samson Produkte zusenden können. Besuchen Sie ebenfalls unsere Website (www.hartke.com), um Informationen über unser komplettes Produktangebot zu erhalten.

Wir empfehlen Ihnen, die folgenden Daten sowie eine Kopie der Kaufquittung gut aufzubewahren.

Seriennummer: _____

Kaufdatum: _____

Name des Händlers: _____

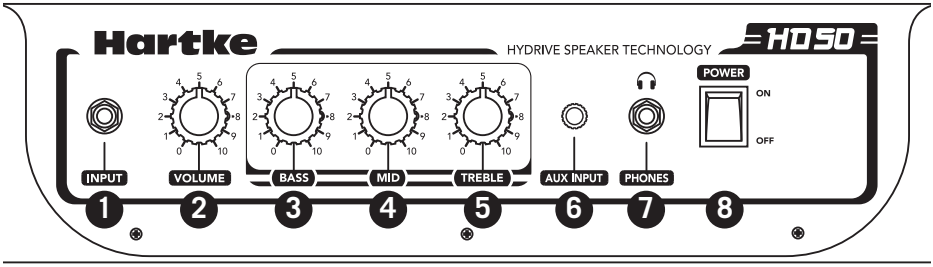
Mit der richtigen Pflege und Wartung werden Sie Ihren Hydrive HD Combo viele Jahre lang problemlos einsetzten können. Falls Ihre Einheit je eine Reparatur benötigen sollte, ist eine Return Authorization (RA) Nummer [Rücksende-Genehmigungsnummer] erforderlich, bevor Sie Ihr Gerät an die Samson schicken. Ohne diese Nummer wird das Gerät nicht angenommen. Bitte rufen Sie Samson unter 1-800-3SAMSON (1-800-3726766) an und erbitten Sie eine RA Nummer, bevor Sie die Einheit einschicken. Bitte bewahren Sie das originale Verpackungsmaterial auf und schicken Sie das Gerät wenn möglich in der originalen Verpackung ein. Wenn Ihr HD25 oder HD50 außerhalb der Vereinigten Staaten erworben wurde, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Händler bezüglich der Details zur Garantie und für Service- und Wartungsinformationen.

Funktionen

Die Hartke HD Serie bietet die neueste Lautsprecher Technologie sowie einen robusten Verstärker in einer extrem kompakten Größe und zu erschwinglichen Preisen. Hier sind einige der wichtigsten Funktionen / Eigenschaften:

- Der HD25 liefert 25 Watt Leistung an seinen speziell entwickelten 8-Zoll Hydrive Bass Lautsprecher
- Der HD250 liefert 50 Watt Leistung an seinen speziell entwickelten 10-Zoll Hydrive Bass Lautsprecher
- Flexibler Eingang, der ein breites Band an Eingangspegeln aufnehmen kann, so dass Sie sowohl passive Bass Modelle als auch solche mit aktiven Schaltungen verwenden können.
- Drei-Band Equalizer, um ein breites Spektrum an Klangfarben zu erstellen.
- Es ist ein eigener 3,5 mm Eingang vorhanden, über den Sie einen tragbaren CD oder MP3 Player anschließen können, um anhand von Musikstücken zu üben.
- Kopfhörerausgang, der automatisch den Lautsprecher Ausgang trennt und die Verwendung als hochwertigen Übungsverstärker ermöglicht.
- Oben angebrachter Formbügel Tragegriff
- Der eingebaute Limiter schützt die Lautsprecher und den Verstärker vor Überlast.
- Die robuste Bauweise macht die HD Serie besonders straßentauglich.

Elemente des oberen Bedienfelds



1. **EINGANG -** Schließen Sie hier Ihren Bass über ein unsymmetrisches Standard 1/4" Instrumentenkabel an.

2. **LAUTSTÄRKEREGLER -** Dies ist der Regler der Gesamtlautstärke. Halten Sie den Ausgang des Basses für beste Signal-zu-Rausch Verhältnisse an oder nahe der höchsten Stufe und stellen Sie die LAUTSTÄRKE auf das gewünschte Niveau ein.

3. **BASS Regler -** Dieser Regler wird verwendet, um den Niederfrequenzgang anzupassen. Wenn Sie ihn in Uhrzeigersinn drehen, wird der Frequenzbereich verstärkt; wenn Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird der Frequenzbereich vermindert.

4. **MITTEN Regler -** Dieser Regler wird verwendet, um den mittleren Frequenzgang anzupassen. Wenn Sie ihn in Uhrzeigersinn drehen, wird der Frequenzbereich verstärkt; wenn Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird der Frequenzbereich vermindert.

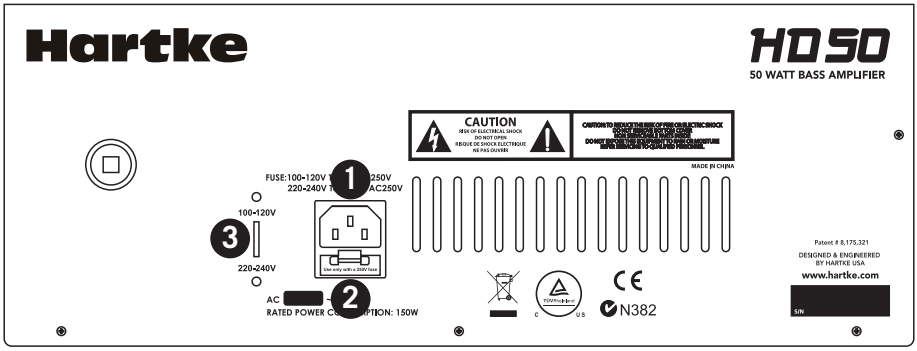
5. **HÖHEN Regler -** Dieser Regler wird verwendet, um den hohen Frequenzgang anzupassen. Wenn Sie ihn in Uhrzeigersinn drehen, wird der Frequenzbereich verstärkt; wenn Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird der Frequenzbereich vermindert.

6. **AUX EINGANG -** Über diesen 1/8" Eingang können Sie Line-Level Geräte wie einen tragbaren CD- oder MP3 Player anschließen.

7. **Kopfhörer Buchse -** Schließen Sie einen Kopfhörer über diese Standard 1/4" Buchse an. Wenn ein Stecker in die Kopfhörerbuchse eingesteckt wird, wird der Lautsprecher automatisch abgeschaltet. Auf diese Weise können Sie Ihre HD Combo als Übungsverstärker verwenden. Die Stärke des an den Kopfhörer gesendeten Signals wird durch die Einstellung des VOLUME Reglers bestimmt.
Anmerkung: Da der Verstärker extrem hohe Kopfhörersignalpegel erzeugen kann, sollten Sie immer mit dem Lautstärke- Regler auf Minimum Position starten und dann die Lautstärke langsam auf das gewünschte Niveau erhöhen. Insbesondere geben Klickgeräusche einen Hinweis auf Verzerrungen und mögliche Schäden an den Kopfhörern (und Ihr Gehör).

8. **Hauptschalter -** Betätigen Sie diesen, um den Verstärker ein- oder auszuschalten. Wenn der Verstärker eingeschaltet ist, leuchtet der Schalter rot.

Elemente des hinteren Bedienfelds



1. **AC Eingang -** Verbinden Sie hier das geerdete Netzkabel, um den Verstärker an das Stromnetz anzuschließen. Dieses Kabel wird mit dem für Ihr geographisches Gebiet passenden Stecker geliefert.
   ACHTUNG: Verwenden Sie keinen Adapter, um den dritten Erdungsstift dieses Stecker zu umgehen, da andernfalls ein schwerer elektrischer Schlag die Folge sein könnte!

2. **Sicherungshalter -** Der Sicherungshalter wird ab Werk mit einer Sicherung ausgeliefert, die für Ihr Modell geeignet ist. Wenn Sie diese Sicherung aus irgendeinem Grund austauschen müssen, ersetzen Sie sie mit einer, die genau die gleichen Werte aufweist.

3. **Spannungs- Wahlschalter (nur HD50) -** Dieser Schalter dient dazu, die Betriebsspannung des Verstärkers zu wählen
   ANMERKUNG: Stellen Sie bevor Sie Ihren Lautsprecher benutzen sicher, dass der Spannungsauswahlschalter auf der korrekten Spannung des Netzes in Ihrem Land steht. Achten Sie darauf, eine Sicherung mit den geeigneten Werten einzusetzen, wenn Sie die Betriebsspannung umschalten.

Quick Start

Das Einstellen Ihres Hartke Combo Bass Verstärkers der HD Serie ist ein einfacher Vorgang, der nur einige Minuten dauert:

1. Entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien und entscheiden Sie, wo der Verstärker aufgestellt werden soll.

2. Bevor Sie das Netzkabel einstecken, vergewissern Sie sich, dass sich der Netzschalter in der Off Stellung befindet. Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an den Netzanschluss, der sich an der Geräterückseite befindet. Verbinden Sie dann den 3 -poligen Netzstecker mit einer geerdeten Steckdose.

3. Verwenden Sie ein Standard 1/4" Instrumentenkabel, um Ihren Bass an die Eingangsbuchse anschließen, die sich an der Frontplatte befindet.

4. Drehen Sie auf der Oberseite des Verstärkers die Lautstärke auf die Minimum Position (gegen den Uhrzeigersinn) und stellen Sie alle EQ Regler auf ihre 12 Uhr Position.

5. Betätigen Sie den Netzschalter am oberen Bedienfeld, um den Verstärker einzuschalten.

6. Stellen Sie den Ausgang des Basses auf Maximum und drehen Sie dann während des Spielens den Lautstärkeregler, bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist.

7. Stellen Sie die Equalizer Regler nach Ihren Wünschen ein.

8. Testen Sie den Kopfhörerausgang, indem Sie den Lautstärkeregler auf die Minimum Position (gegen den Uhrzeigersinn) drehen und dann einen Kopfhörer mit der Kopfhörerbuchse am oberen Bedienfeld verbinden. Drehen Sie während Sie Ihren Bass spielen langsam die Lautstärke auf. Sie sollten aus dem Kopfhörer einen Ton hören und aus dem angeschlossenen Lautsprecher sollte nichts zu hören sein.

9. Die HD Serie Verstärker verfügt über einen Aux Eingang, die Sie mit einem tragbaren CD- oder MP3-Player verwenden, um mit vorher aufgezeichneten Tracks zu spielen. Sie können jedes beliebige Line Pegel Signal an den AUX Eingang anschließen, einschließlich Signale von einem Keyboard oder einer Drum Maschine. Verbinden Sie das Line Level Gerät mit einem Standard 1/8" Kabel mit dem AUX Eingang. Sie müssen die Lautstärkeregelung am Eingabegerät dazu verwenden, eine Balance zwischen der Spur und Ihrem Bass zu regeln. Beginnen Sie auch hier mit dem Lautstärkeregler vollkommen auf kleinste Lautstärke gedreht und erhöhen Sie dann langsam den Pegel, bis Sie eine gute Balance mit Ihrem Bass gefunden haben.

Verwendung der Equalizer Funktion

Der Bass Verstärker der Hartke Systeme HD Serie gibt Ihnen anhand eines Equalization genannten Prozesses die Kontrolle über den Klang Ihres Basses. Um zu verstehen, wies die funktioniert, ist es wichtig zu wissen, dass jeder natürlich vorkommende Sound aus einer breiten Palette von Tonhöhen oder Frequenzen besteht, die auf einzigartige Weise miteinander kombiniert wurden. Diese Mischung gibt jedem Ton seine unverwechselbare Klangfarbe. Mit den EQ Reglern der HD Serie können Sie den Klang durch eine Verstärkung oder Abschwächung von bestimmten Frequenzbereichen verändern - Sie arbeiten ähnlich wie die Bass- und Höhenregler an Ihrem Hi-Fi Verstärker, aber mit viel höherer Präzision.

Die Modelle HD25 und HD50 bieten drei EQ Bänder. Jeder EQ Regler, beschriftet mit Bass, Mid, Treble, beeinflusst unterschiedliche Frequenzbereich des Audio Signals. Wir haben diese Frequenzbereiche sorgfältig gewählt, da sie eine sehr große Auswirkung auf die Bass Signale haben. Der Bass und Treble Regler sind stufenweise wirkende EQs, die eine Verstärkung bewirken, wenn der Regler von der Mitte aus im Uhrzeigersinn bewegt wird, oder die Amplituden der Frequenzen mindern, wenn er von der Mitte aus gegen den Uhrzeigersinn bewegt wird. Der Mid EQ Regler ist eine passive Steuerung, sie schneidet nur ab. Die Schaltung wurde entwickelt, um einen Frequenzgang zu erzeugen, der in der Mitte flach ist.

In vielen Fällen ist der beste Weg, mit Equalization umzugehen, zu überlegen, welche Frequenzen man dämpfen und welche man verstärken muss. Seien Sie sich bewusst, dass eine Verstärkung eines Frequenzbereichs ebenfalls zur Folge hat, dass das gesamte Signal verstärkt wird; vor allem kann eine Low EQ Anhebung zu einer Überlastungs-Verzerrungen führen oder sogar Schäden an den angeschlossenen Lautsprechern verursachen.

Die spezifische EQ, die Sie für Ihr Bass Signal verwenden, hängt sehr stark von Ihrem Instrument und dem persönlichen Geschmack und Spielstil ab.

Wir möchten hier jedoch einige allgemeine Vorschläge geben:

Erhöhen Sie für Reggae- oder Motown- Sound den Bass EQ leicht und dämpft verringern Sie die Höhen.

Um den «Boxen» Sound zu mindern und damit Ihr Instrument eher nach «Hi-Fi» klingt, können Sie die Mitten dämpfen.

Um einen schärferen Klang zu erhalten, versuchen Sie, die Höhen zu verstärken und den Bass EQ Regler etwas zurückzudrehen.

Wie Sie mit den EQ Reglern der HD Serie experimentieren, vergessen Sie nicht, dass Ihr Bass ebenfalls eine signifikante EQ Regelung in Form des Pickups und Klangeinstellungen bietet - dies kann bei Instrumenten besonders effektiv sein, die mit aktiven Schaltungen ausgestattet sind.

Spezifikationen

Nennausgangsleistung (@1 kHz, 4 Ohm, 1% THD)

HD25	25 W
HD50	50 W

Nenn-Eingangspegel (@ 1 kHz)

HD25	44,6 mV rms
HD50	64,6 mV rms

Summe der nichtlinearen Verzerrungen (@ 1 dB unter Nennausgangsleistung, typisch 1 kHz)

HD25	0,09 %
HD50	0,09 %

Störabstand (1 WRMS @ 1 kHz)

HD25	1W/60dB, 25W/74dB
HD50	1W/60dB, 45W/75dB

Signalverstärkung

HD25	-27dBV
HD50	-24dBV

Equalizer BASS, MITTEN, HÖHEN Mittlere Frequenz

Bass	100 Hz
Mitten	400 Hz
Höhen	10 kHz

Kopfhörer Ausgang 125mW/32 ohm

Sicherungstyp Glasrohr- Sicherung

Sicherungswerte

US & Japan	HD25 T500mAL AC250V ; HD50 T1.5AL AC250V
UK & Europa	HD25 T250mAL AC250V ; HD50 T800mAL AC250V

Gewicht

HD25	11,2 kg (24.7 lb)
HD50	15,4 kg 34 lb

Dimensionen (HxBxT)

HD25	387 mm x 355 mm x 254 mm (15.2” x 14” x 10”)
HD50	428 mm x 406 mm x 304 mm (16.9” x 16” x 13”)

Wir bei Samson verbessern ständig unsere Produkte. Daher können Spezifikationen und Bilder ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Información de Seguridad Importante

ADVERTENCIA
PELIGRO DE SACUDIDA ELÉCTRICA - NO ABRIR

ADVERTENCIA: CON EL FIN DE REDUCIR EL PELIGRO DE SACUDIDA ELÉCTRICA, NO RETIRE LA TAPA (O LA PARTE POSTERIOR). NO HAY PIEZAS CUYA REPARACIÓN PUEDA SER EFECTUADA POR EL USUARIO EN EL INTERIOR DEL APARATO. ENCARGUE LAS REPARACIONES A PERSONAL TÉCNICO DEBIDAMENTE CUALIFICADO.

Este símbolo de un relámpago con cabeza de flecha situado en el interior de un triángulo equilátero tiene como objeto alertar al usuario de la presencia de "tensión peligrosa" no aislada en el interior del alojamiento del producto que podría tener la magnitud suficiente para presentar un riesgo de sacudida eléctrica.

El símbolo de un signo de exclamación situado en el interior de un triángulo equilátero tiene como objeto alertar al usuario de la presencia de instrucciones de operación y mantenimiento importantes en la documentación que acompaña al aparato.

Aviso de CEM

El HD25 y el HD50 son Altavoces Activos para uso profesional y pueden utilizarse en los siguientes entornos electromagnéticos: residenciales, comerciales, de la industria ligera y urbanos exteriores. Estos aparatos no están diseñados para el montaje en *rack*.

- Para el HD25, la corriente de entrada pico es de 3,53A.
- Para el HD50, la corriente de entrada pico es de 5,92A.

Aviso sobre las Normas FCC

Este dispositivo cumple lo estipulado en la Sección 15 de las Normas FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento normativo podrían anular la autorización del usuario para utilizar el equipo.

NOTA: Se ha verificado que este aparato cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital de Clase B, de acuerdo a lo establecido en la Sección 15 de las Normas de la FCC. Estos límites han sido diseñados para ofrecer una protección razonable contra las interferencias molestas en instalaciones residenciales. Este aparato genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencias molestas en las comunicaciones de radio. No obstante, no está garantizado que estas interferencias no se produzcan en una instalación concreta. Si este aparato produce interferencias molestas en la recepción de la radio o la televisión, lo cual podrá comprobar fácilmente apagando y encendiendo este aparato, el usuario será el responsable de tratar de corregir dichas interferencias por medio de una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la distancia de separación entre este aparato y el receptor.
- Conecte este aparato a una salida de corriente o regleta distinta a la que esté conectado el receptor.
- Pida consejo a un técnico especialista en radio/TV o en el establecimiento en el que adquirió el producto.

A la hora de deshacerse de este aparato al final de su vida de servicio, no lo elimine junto con la basura doméstica general. Existe un procedimiento específico para la eliminación de los aparatos electrónicos usados de manera conforme a la legislación actual que requiere el tratamiento, la recuperación y el reciclaje apropiados de los mismos.

Los usuarios no profesionales residentes en uno de los 28 estados miembro de la UE, en Suiza y en Noruega pueden devolver sus aparatos electrónicos usados, sin coste alguno, al comercio en el que fueron adquiridos (si se adquiere allí otro aparato similar) o a determinados centros designados para la recogida de residuos eléctricos y electrónicos.

En el caso de los países no indicados arriba, póngase en contacto con las autoridades locales para determinar el método de eliminación correcto.

Mediante la eliminación correcta de su aparato usado se asegurará de que éste se someta al tratamiento, la recuperación y el reciclaje apropiados, evitándose así los efectos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana.

Información de Seguridad Importante

1. Lea cuidadosamente estas instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones para cualquier consulta en el futuro.
3. Siga cuidadosamente todas las advertencias.
4. Observe y siga todas las instrucciones del fabricante.
5. No utilice este aparato cerca del agua.
6. Limpie el aparato solo con un trapo seco.
7. No bloquee las aperturas de ventilación. Instale el aparato de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No instale el aparato cerca de fuentes de calor como, por ejemplo, rejillas de calefacción, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No anule el sistema de seguridad del enchufe de tipo polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos patillas, una más ancha que la otra. Un enchufe con toma de tierra tiene dos patillas normales y una tercera para la conexión a tierra. La patilla ancha o la tercera patilla se incluyen como medida de seguridad. Si el enchufe no encajara en su toma de corriente, llame a un electricista para que le cambie su toma anticuada.
10. Evite que el cable de corriente quede en una posición en la que pueda ser pisado o aplastado, especialmente en los enchufes, receptáculos y en el punto en el que sale de la unidad.
11. Utilice solo las conexiones/accesorios especificados por el fabricante.
12. Utilice solo el soporte de carro, el soporte de trípode o la mesa especificados por el fabricante o vendidos junto con el aparato. Si utiliza un carro, es necesario que proceda con precaución a la hora de mover el conjunto del carro/aparato con el fin de evitar que vuelque y las lesiones personales que ello podría acarrearle.

13. Desenchufe este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no vaya a utilizarlo durante un período de tiempo prolongado.
14. Dirija cualquier posible reparación solo a personal técnico debidamente cualificado. Deberá hacer que su aparato sea reparado cuando esté dañado de cualquier manera, como por ejemplo si el cable de corriente o el enchufe están dañados, o si se han derramado líquidos, o se ha introducido algún objeto dentro de la unidad, si ésta ha quedado expuesta a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente o si ha caído al suelo.
15. Este aparato no debe exponerse al goteo o a las salpicaduras de líquidos. Tampoco deben colocarse sobre él objetos llenos de líquidos, como por ejemplo jarrones.
16. Atención - para evitar descargas eléctricas, introduzca totalmente las patillas del enchufe en las ranuras de la toma.
17. Mantenga este aparato en un entorno con buena ventilación.
18. Con el fin de evitar lesiones resultantes de la caída del aparato, éste debe fijarse de manera segura al soporte de acuerdo con las instrucciones para la instalación.
19. ADVERTENCIA: La batería (pila, pilas o batería) no debe exponerse a un calor excesivo, como por ejemplo la luz solar directa, el fuego, etc.
20. PRECAUCIÓN: Existe el peligro de explosión si la pila se cambia de manera incorrecta. Cambie la pila solo por otra igual o de un tipo equivalente.

Índice

Introducción 35
Características 36
Controles del Panel Superior 37
Controles del Panel Trasero 38
Inicio Rápido 39
Uso de la Ecualización 40
Especificaciones 41

Introducción

¡Le agradecemos que haya decidido adquirir el Amplificador Combo para Bajo Hydrive HD25 o HD50 de Hartke! Somos conscientes de que probablemente no le entusiasme leer manuales del usuario, pero acaba de comprar uno de los mejores combos para bajos del mercado y nos gustaría facilitarle cierta información sobre él. Es por ello que quisiéramos sugerirle que antes de que lo enchufe y comience a tocar se tome algunos momentos para leer estas páginas.

El HD25 es un combo compacto que incluye un amplificador de 25 vatios con un altavoz de la Serie Hydrive de 8 pulgadas. El HD50 tiene un amplificador de 50 vatios con un altavoz de la Serie Hydrive de 10 pulgadas. Los transductores Hydrive de Hartke constituyen un cambio radical y una notable mejora en la tecnología de los altavoces para bajo. El exclusivo altavoz cónico híbrido de Hartke es construido con un

cono de papel exterior que produce unas frecuencias graves profundas y cálidas y un cono interior de aluminio que produce unos medios cortantes, pero dulces a la vez. La versatilidad de los Combos Hydrive HD hace que sean perfectos para los bajistas que toquen jazz, funk, country, rock o heavy metal, así como para cualquier estilo personal propio.

En estas páginas encontrará una descripción del gran número de características y funciones de su amplificador combo para bajo Hydrive, así como instrucciones paso a paso para la configuración y el uso del amplificador, información adicional sobre la ecualización y las especificaciones completas del aparato. También encontrará una tarjeta de garantía – no olvide rellenarla y enviárnosla por correo para que pueda recibir soporte técnico online y para que le podamos ofrecer información actualizada sobre éste y otros productos de Hartke y de Samson en el futuro. Tampoco deje de visitar nuestra página web (www.hartke.com) para ver toda la información sobre nuestra línea de productos.

Le recomendamos que anote los datos indicados en las líneas siguientes y los conserve junto con una copia de su factura de compra.

Número de serie: _____

Fecha de compra: _____

Nombre del distribuidor: _____

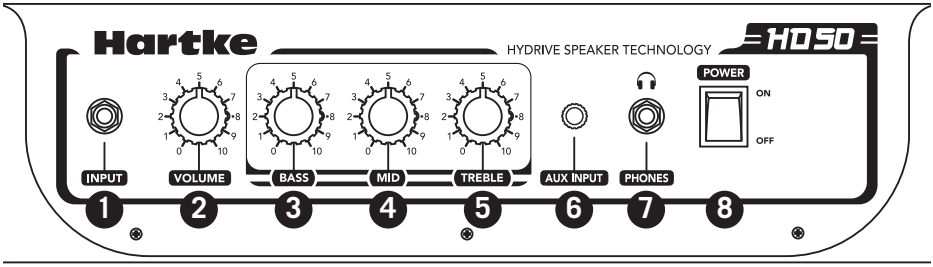
Con unos cuidados y mantenimiento adecuados, su Combo Hydrive HD funcionará sin ningún problema durante muchos años. En el caso improbable de que en algún momento tuviera que reparar este aparato, deberá solicitarnos un número de Autorización de Devolución (RA) para poder enviar su unidad a Samson. Sin este número no se aceptará el aparato. Póngase en contacto con Samson en el número 1-800- 3SAMSON (1-800-372-6766) para que le facilitemos este número de autorización de devolución antes de enviarnos la unidad. Si fuera posible, conserve el embalaje original y los materiales de protección para devolvernos la unidad dentro de ellos. Si compró su HD25 o HD50 fuera de los Estados Unidos, póngase en contacto con su distribuidor en lo relativo a los detalles de la garantía y la información de servicio.

Características

La serie HD de Hartke le ofrece la tecnología de altavoces más avanzada junto con una potente amplificación, todo ello con un diseño extremadamente compacto y a un precio asequible. Éstas son algunas de sus características principales:

- El HD25 proporciona 25 vatios de potencia a su altavoz para bajo Hydrive de 8 pulgadas de diseño exclusivo.
- El HD50 proporciona 50 vatios de potencia a su altavoz para bajo Hydrive de 10 pulgadas de diseño exclusivo.
- Entrada flexible diseñada especialmente para aceptar un amplio rango de niveles de entrada, ofreciéndole la posibilidad de utilizar bajos de modelos pasivos o bajos con circuitos activos.
- Ecualizador de tres bandas para crear una amplia gama de colores tonales.
- La unidad incluye una entrada de línea de 3,5 mm específica que permite conectar un reproductor de CDs portátil o un reproductor MP3 con los que ensayar.
- Salida de auriculares, que desconecta automáticamente la salida de altavoz permitiendo utilizar la unidad como un amplificador de ensayos de alta calidad.
- Asa de transporte de cinta moldeada en la parte superior.
- Limitador integrado que protege el altavoz y el amplificador contra la sobrecarga.
- Robusta construcción y diseño que hacen a la Serie HD extraordinariamente resistente.

Controles del Panel Superior



1. **ENTRADA -** Conecte aquí su bajo utilizando un cable de instrumento no balanceado de ¼" estándar.

2. **Control de Volumen -** Éste es el control del volumen general Para obtener la mejor relación señal/ruido, mantenga la salida de su bajo en o próxima al máximo y ajuste el VOLUMEN en el nivel deseado.

3. **Control de GRAVES -** Este control se utiliza para ajustar la respuesta a las bajas frecuencias. Si se gira en el sentido de las agujas del reloj, el área de frecuencias se realza. Si en cambio se gira en el sentido contrario a las agujas del reloj, el área de frecuencias de atenúa.

4. **Control de MEDIOS -** Este control se utiliza para ajustar la respuesta a las frecuencias medias. Si se gira en el sentido de las agujas del reloj, el área de frecuencias se realza. Si en cambio se gira en el sentido contrario a las agujas del reloj, el área de frecuencias de atenúa.

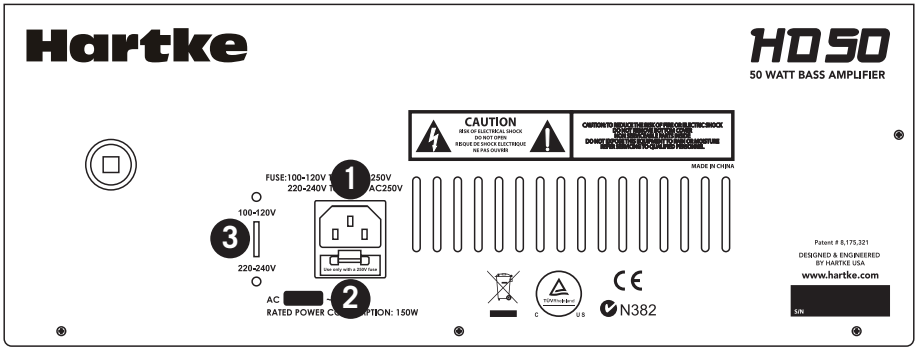
5. **Control de AGUDOS -** Este control se utiliza para ajustar la respuesta a las altas frecuencias. Si se gira en el sentido de las agujas del reloj, el área de frecuencias se realza. Si en cambio se gira en el sentido contrario a las agujas del reloj, el área de frecuencias de atenúa.

6. **ENTRADA AUX -** Utilice esta entrada de $^{1}/_{8}$" para conectar un dispositivo de nivel de línea como un reproductor de CDs portátil o un reproductor MP3.

7. **Conector de auriculares -** Conecte en este conector de ¼" estándar cualquier auricular estándar. Cuando se inserta un enchufe en el conector de auriculares, la salida de auriculares se desconecta, permitiéndole utilizar su Combo HD como un amplificador de ensayos. El nivel de la señal enviada a los auriculares se determina mediante el ajuste del mando de VOLUMEN.
Nota: Puesto que el amplificador es capaz de generar niveles de señal de auriculares muy altos, comience siempre con el mando de Volumen ajustado en el mínimo y vaya subiéndolo lentamente a partir de ahí. En concreto, un sonido de chasquido es una indicación clara de distorsión y de posibles daños en los auriculares (y en sus oídos).

8. **Interruptor de Alimentación -** Utilice este interruptor para encender o apagar el amplificador. Cuando el amplificador está encendido, el interruptor se ilumina en color rojo.

Controles del Panel Trasero



1. **Entrada de CA -** Conecte aquí el cable de alimentación de CA con puesta a tierra para conectar su amplificador a la red eléctrica. Este cable se suministra con el enchufe apropiado para su área geográfica.
   PRECAUCIÓN: No utilice un adaptador para anular la tercera patilla de puesta a tierra, ya que en ese caso existe el riesgo de electrocución.

2. **Receptáculo del Fusible -** La unidad se entrega con el fusible apropiado para el modelo en cuestión en el interior del receptáculo del fusible. SI necesitara cambiar este fusible por alguna razón, utilice otro fusible cuyas características sean exactamente las mismas.

3. **Interruptor de Selección de Tensión (Solo HD50) -** Este interruptor se utiliza para seleccionar la tensión de funcionamiento de los amplificadores.
   NOTA: Antes de utilizar su altavoz, asegúrese de que el Interruptor de Selección de Tensión esté ajustado en la tensión correcta para su país. Asegúrese de instalar el fusible adecuado cuando cambie la tensión de funcionamiento.

Inicio Rápido

La configuración de su Amplificador Combo para Bajo Serie HD de Hartke es un proceso muy sencillo que tan solo le llevará unos pocos minutos:

1. Retire todos los materiales de embalaje y decida el lugar en que desee ubicar físicamente el amplificador.

2. Antes de enchufar el cable de alimentación, asegúrese de que el interruptor de Alimentación esté en la posición de OFF (apagado). Conecte el cable de alimentación incluido a la salida de CA situada en el panel trasero. A continuación, enchufe el conector de CA de tres patillas en cualquier toma de CA con puesta a tierra.

3. Utilice un cable de instrumento de ¼" estándar para conectar su bajo al conector de entrada en el panel frontal.

4. En el panel superior del amplificador, gire el mando de Volumen al ajuste mínimo (totalmente en el sentido contrario a las agujas del reloj) y ajuste todos los controles de ecualización en la posición de las doce en punto del reloj.

5. Pulse el interruptor de Alimentación del panel superior para encender el amplificador.

6. Ajuste la salida de su bajo en el nivel máximo y a continuación, mientras toca, suba lentamente el control de Volumen hasta alcanzar el nivel deseado.

7. Ajuste los controles de ecualización de acuerdo con sus preferencias personales.

8. Compruebe la salida de auriculares girando el control de Volumen al mínimo (totalmente en el sentido contrario a las agujas del reloj) y conectando a continuación unos auriculares en la salida Phones del panel superior. Mientras toca su bajo, vaya subiendo lentamente el control de Volumen; ahora debería escuchar el sonido en sus auriculares y ningún sonido procedente del altavoz conectado.

9. El amplificador de la Serie HD incluye una ENTRADA AUX que puede utilizar con un reproductor de CDs portátil o reproductor MP3 para tocar con pistas pregrabadas. Puede conectar cualquier señal de nivel de línea a la ENTRADA AUX, incluyendo la señal de un teclado o caja de ritmos. Conecte el dispositivo de nivel de línea a la ENTRADA AUX utilizando un cable de 1/8" estándar. Tendrá que utilizar el control de volumen del dispositivo de entrada para ajustar el punto de equilibrio entre la pista y su bajo. Para ello, comience con el control de Volumen ajustado en el mínimo y vaya subiéndolo lentamente hasta alcanzar un buen equilibrio con su bajo.

Uso de la Ecualización

El Amplificador de Bajo de la Serie HD de Hartke Systems le ofrece un excelente control del modelado del sonido de su bajo mediante un proceso denominado ecualización. Para comprender cómo funciona, es importante que sepa que cada sonido que se produce de forma natural está formado por una amplia gama de tonos, o frecuencias, combinadas de una manera única. Esta mezcla es lo que le da a cada sonido su color tonal distintivo. Los controles de ecualización de la Serie HD le permiten modificar un sonido realzando o atenuando áreas de frecuencia específicas—funcionan de una forma muy parecida a los controles de graves y agudos de su amplificador hi-fi, pero con una precisión mucho mayor.

El HD25 y el HD50 le ofrecen 3 bandas de ecualización. Cada mando de ecualización, marcados respectivamente como Graves, Medios y Agudos, afecta a una área de frecuencias del audio distinta. Hemos elegido cuidadosamente estas bandas de frecuencia porque son las que tienen el mayor impacto sobre las señales de bajo. Los controles de Graves y Agudos son ecualizadores *shelving* que proporcionan realce cuando se desplaza el control en el sentido de las agujas del reloj desde el centro o corte cuando se desplaza el control en el sentido contrario a las agujas del reloj desde el centro. El control de la ecualización de Medios es un circuito pasivo, solo de corte, diseñado para proporcionar una respuesta que es plana a *mid-scoop*.

En muchos casos, la mejor manera de trabajar con la ecualización consiste en pensar en términos de las bandas de frecuencia que deban ser atenuadas, en lugar de en las que deban realzarse. Tenga en cuenta que el realce de una banda de frecuencias también produce un cierto efecto de realce sobre la señal general; para ser más concretos, un realce excesivo en la ecualización de graves puede llegar a producir distorsión por sobrecarga, o incluso llegar a dañar el altavoz conectado.

La ecualización concreta que vaya a aplicar a su señal de bajo dependerá en gran medida de su instrumento particular, así como su estilo musical y preferencias personales a la hora de tocar.

No obstante, aquí tiene algunas sugerencias:

Para el sonido reggae o Motown, realce ligeramente la ecualización de graves a la vez que atenúa la ecualización de agudos.

Para suprimir parte del sonido de caja acústica y hacer que el sonido de su instrumento sea más de tipo "hi-fi", atenúe ligeramente el control de la ecualización de medios.

Para un sonido "twangy" y cortante, realce los Agudos y reduzca gradualmente el control de ecualización de Graves.

A medida que vaya experimentando con los controles de ecualización de la Serie HD, no olvide que su bajo también dispone de un control significativo de la ecualización mediante su captación y ajustes tonales. Este control puede ser especialmente eficaz en los instrumentos que tengan circuitos activos.

Especificaciones

Potencia de Salida Nominal (a 1 kHz, 4 ohmios, 1% THD)

HD25	25 w
HD50	50 w

Nivel de Entrada Nominal (a 1 kHz)

HD25	44,6mv rms
HD50	64,6mv rms

Distorsión Armónica Total (a1 dB por debajo de la salida nominal, 1 kHz normalmente)

HD25	0,09%
HD50	0,09%

Relación Señal / Ruido (1 Wrms a 1 kHz)

HD25	1W/60dB, 25W/74dB
HD50	1W/60dB, 45W/75dB

Ganancia de Señal

HD25	-27dBV
HD50	-24dBV

Frecuencia Central de GRAVES, MEDIOS, AGUDOS del Ecualizador

Graves	100 Hz
Medios	400 Hz
Agudos	10 kHz

Salida de Auriculares 125mW/32 Ohmios

Tipo de Fusible Fusible de tubo de vidrio

Valores Nominales del Fusible

EE.UU. y Japón	HD25 T500mAL AC250V;HD50 T1,5AL AC250V
Reino Unido y Europa	HD25 T250mAL AC250V;HD50 T800mAL AC250V

Peso

HD25	24,7 libras 11,2 kg
HD50	34 libras 15,4 kg

Dimensiones (Alto x Ancho x Fondo)

HD25	15,2" x 14" x 10" 387 mm x 355 mm x 254 mm
HD50	16,9" x 16" x 13" 428 mm x 406 mm x 304 mm

En Hartke mejoramos continuamente nuestros productos y debido a ello las especificaciones y las imágenes pueden ser objeto de cambios sin previo aviso.

Informazioni importanti sulla sicurezza

ATTENZIONE
RISCHIO DI FOLGORAZIONE -
NON APRIRE

AVVERTIMENTO: PER RIDURRE IL RISCHIO DI FOLGORAZIONI, NON ASPORTARE IL COPERCHIO (O LA PARTE POSTERIORE) IN QUANTO ALL'INTERNO DELL'APPARECCHIO NON CI SONO COMPONENTI RIPARABILI DALL'UTENTE. PER LE RIPARAZIONI RIVOLGERSI A PERSONALE DI ASSISTENZA QUALIFICATO.

Il simbolo del fulmine con la punta a forma di freccia all'interno di un triangolo equilatero ha lo scopo di avvisare l'utente della presenza di "tensioni pericolose" non isolate nella cassa del prodotto, di ampiezza sufficiente a costituire un rischio di folgorazione.

Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero ha lo scopo di avvisare l'utente della presenza di importanti istruzioni di funzionamento e manutenzione nella documentazione a corollario dell'apparecchio.

Comunicazione in materia di compatibilità elettromagnetica

Gli apparecchi HD25 e HD50 sono diffusori attivi per uso professionale, possono essere utilizzati nei seguenti ambienti elettromagnetici: strutture residenziali, commerciali e per uso nel settore dell'industria leggera, ambienti esterni urbani. Sono attrezzature NON destinate al montaggio su rack.

- Per quanto concerne il modello HD25, la corrente di spunto massima equivale a 3,53 A.
- Per quanto concerne il modello HD50, la corrente di spunto massima equivale a 5,92 A.

Avvertenza FCC

Il presente dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) l'apparecchio non può causare interferenze dannose e (2) l'apparecchio deve accettare tutte le interferenze ricevute, ivi comprese quelle che potrebbero provocarne il funzionamento indesiderato. Variazioni o modifiche non espressamente approvate dal soggetto responsabile per la conformità potrebbero rendere nulla l'autorizzazione all'utilizzo dell'apparecchio da parte dell'utente.
NOTA: l'apparecchio è stato testato e ritenuto confacente ai limiti applicabili ai dispositivi digitali di Classe B, conformemente alla Parte 15 delle norme FCC. Questi limiti hanno lo scopo di assicurare una protezione ragionevole dalle interferenze dannose negli impianti domestici. L'apparecchio genera, usa e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installato e utilizzato conformemente con le istruzioni, potrebbe causare delle interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia non ci sono garanzie che in impianti particolari non si producano interferenze. Se questo apparecchio effettivamente dovesse causare interferenze dannose al ricevimento di segnali radio o televisivi, che potrebbero essere determinate dal suo spegnimento e dalla sua accensione, l'utente è invitato a cercare di correggere le interferenze mettendo in atto una o più delle seguenti misure:

- Orientare o posizionare nuovamente l'antenna ricevente.
- Aumentare la separazione tra l'apparecchio e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchio a una presa collocata su un circuito diverso da quello a cui il ricevitore è collegato.
- Chiedere assistenza al rivenditore o a un tecnico radio/TV esperto.

Se si desidera smaltire il prodotto, non gettarlo con i rifiuti domestici generici. Esiste un sistema di raccolta separato per i prodotti elettronici usati conformemente alla normativa che richiede un trattamento, un recupero e un riciclo corretti.

Gli utenti privati residenti nei ventotto stati membri dell'UE, in Svizzera e in Norvegia possono portare gratuitamente i propri prodotti elettronici usati presso strutture di raccolta a ciò preposte o a un rivenditore (se si acquista un apparecchio nuovo analogo).

Per i Paesi non ricordati sopra, contattare le autorità locali per conoscere il metodo di smaltimento corretto.

Facendo ciò si garantirà che il prodotto smaltito sia sottoposto al trattamento, al recupero e al riciclo necessari, evitando così possibili conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana.

Informazioni importanti sulla sicurezza

1. Leggere le presenti istruzioni.
2. Conservare le presenti istruzioni.
3. Prestare attenzione a tutte le avvertenze.
4. Seguire tutte le istruzioni.
5. Non utilizzare l'apparecchio vicino all'acqua.
6. Pulire unicamente con un panno asciutto.
7. Non bloccare alcuna delle aperture di ventilazione. Eseguire l'installazione conformemente alle istruzioni della società produttrice.
8. Non installare nei pressi di sorgenti di calore come termosifoni, registri di calore, stufe o altri apparecchi (compresi gli amplificatori) che producono calore.
9. Non ignorare lo scopo di sicurezza della spina polarizzata o con messa a terra. Una spina polarizzata ha due lame, una più ampia dell'altra. Una spina con messa a terra ha due lame e un terzo connettore di messa a terra. La lama larga, o il terzo polo, è inserita/o per la sicurezza dell'utente. Se la spina in dotazione non è adatta per la propria presa, consultare un elettricista per sostituire la presa obsoleta.
10. Proteggere il cavo di alimentazione in modo che non venga calpestato o schiacciato, soprattutto in corrispondenza delle spine, dei connettori e del punto in cui essi escono dall'apparecchio.
11. Usare soltanto dispositivi/accessori specificati dalla società produttrice.
12. Usare unicamente con il carrello, la base, il treppiede, il sostegno o il tavolo specificati dalla società produttrice o venduti con l'apparecchio. Quando si utilizza un carrello, fare attenzione nello spostamento dell'insieme carrello/ apparecchio per evitare lesioni da ribaltamento.

S3125A

13. Staccare la spina dell'apparecchio dalla presa di corrente all'imperversare di temporali con fulmini o quando non è utilizzato per lunghi periodi di tempo.
14. Per qualsiasi riparazione rivolgersi a personale di assistenza qualificato. Eventuali riparazioni sono necessarie se l'apparecchio è stato danneggiato in qualche modo, come nel caso di guasti al cavo di alimentazione o alla spina, danni provocati dal rovesciamento di liquido o dalla caduta di oggetti sull'apparecchio, esposizione alla pioggia o all'umidità, o se l'apparecchio non funziona in modo normale o è stato fatto cadere.
15. L'apparecchio non dovrà essere esposto a sgocciolamento o schizzi di acqua e su di esso non deve essere posato alcun oggetto contenente liquido, come per esempio un vaso.
16. Fare attenzione ad evitare folgorazioni, inserire completamente la lama larga della spina nella fessura larga della presa.
17. Mantenere una corretta ventilazione attorno all'intera unità.
18. Per evitare lesioni, l'apparecchio deve essere collegato in modo sicuro al supporto come indicato nelle istruzioni di installazione.
19. AVVERTIMENTO: la batteria (batteria singola, batterie o pacco batteria) non dovrà essere esposta a un calore eccessivo come quello della luce del sole, quello prodotto da una stufa o di altro genere.
20. ATTENZIONE: se la batteria viene sostituita in modo scorretto c'è pericolo di esplosione. Sostituire solo con batterie del medesimo tipo o di tipo equivalente.

Indice

Introduzione 45
Caratteristiche 46
Comandi del pannello superiore 47
Comandi del pannello posteriore 48
Operazioni preliminari 49
Uso dell'equalizzazione 50
Specifiche 51

Introduzione

Vi ringraziamo per aver acquistato un amplificatore combo per bassi Hydrive HD25 o HD50 di Hartke! Sappiamo che non è piacevole leggere i manuali di istruzioni, ma avete appena comprato uno dei migliori amplificatori combo per bassi reperibili sul mercato e vogliamo descrivervene i particolari. Pertanto, prima di inserire la spina e cominciare a suonare, vi suggeriremmo di dedicare qualche istante a dare una scorsa a queste pagine.

Il modello HD25 è un combo compatto caratterizzato da un amplificatore da 25 Watt e un altoparlante della serie Hydrive da 8". Il modello HD50 ha un amplificatore da 50 Watt e un altoparlante della serie Hydrive da 10". I trasduttori Hydrive di Hartke rappresentano un cambiamento radicale e un miglioramento nel panorama della tecnologia degli amplificatori per bassi. L'eccezionale diffusore conico ibrido è costituito da un cono esterno in materiale cartaceo, che produce basse frequenze dal suono profondo e caldo e da un cono interno in alluminio che produce basse frequenze taglienti, ma, al contempo, melodiose. La versatilità delle soluzioni combo Hydrive HD le rende l'ideale per bassisti che suonino musica jazz, funk, country, roots rock, metal o per qualsiasi stile creiate.

Nelle pagine seguenti troverete una descrizione delle molte caratteristiche del vostro amplificatore combo per bassi Hydrive oltre a un tour guidato attraverso i suoi pannelli anteriore e posteriore, istruzioni passo per passo per la configurazione e l'uso dell'amplificatore, ulteriori informazioni sull'equalizzazione e le specifiche complete. Troverete anche un certificato di garanzia — vi preghiamo di compilarlo e spedirlo in modo da poter ricevere assistenza tecnica on-line e da permetterci di inviarvi informazioni aggiornate su questo e altri prodotti Hartke e Samson in futuro. Vi invitiamo inoltre a consultare il nostro sito web (www.hartke.com) per ottenere informazioni complete su tutta la nostra linea di prodotti.

Vi consigliamo di conservare come riferimento i seguenti dati, oltre a una copia dello scontrino certificante l'acquisto.

Numero di serie: _____

Data di acquisto: _____

Nome del rivenditore: _____

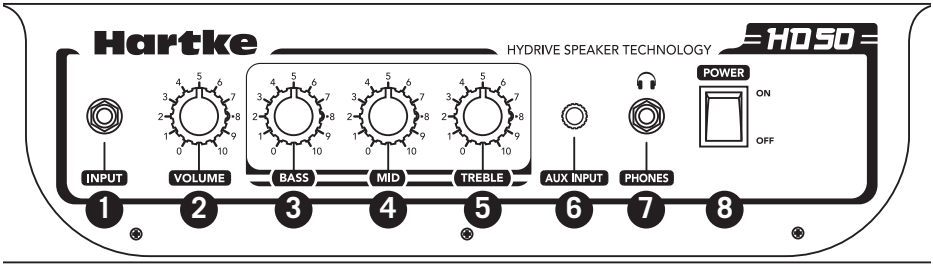
Con le dovute cure e manutenzione, gli amplificatori combo Hydrive HD funzioneranno senza problemi per molti anni. Se il prodotto dovesse necessitare riparazioni, bisognerà ottenere un numero di autorizzazione al reso (RA) prima di spedirlo a Samson. Senza questo numero, l'unità non sarà accettata. Vi preghiamo di contattare Samson allo 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) per ottenere un numero RA prima di spedire la vostra unità. Conservare la confezione originale e, se possibile, effettuare il reso dell'unità nel suo imballaggio originario. Se gli amplificatori HD25 o HD50 sono stati acquistati fuori dal territorio degli Stati Uniti, contattare il distributore locale per dettagli sulla garanzia e informazioni sull'assistenza.

Caratteristiche

La serie HD di Hartke offre la tecnologia più all'avanguardia nel campo dei diffusori oltre a efficaci funzioni di amplificazione in prodotti dalle dimensioni estremamente compatte e dal prezzo accessibile. Di seguito ne vengono esposte alcune delle principali caratteristiche:

- Il modello HD25 eroga 25 Watt di potenza al suo amplificatore per bassi Hydrive da otto pollici di specifica progettazione
- Il modello HD50 eroga 50 Watt di potenza al suo amplificatore per bassi Hydrive da dieci pollici di specifica progettazione
- Il prodotto è dotato di un ingresso flessibile in grado di accogliere un'ampia gamma di livelli di ingresso, in modo da consentire di usare modelli di bassi passivi o con circuiti attivi.
- L'equalizzatore a tre bande permette di creare una vasta gamma di colori tonali.
- È compreso un ingresso di linea dedicato da 3,5 mm che consente di collegare un lettore CD o MP3 con cui esercitarsi.
- L'uscita delle cuffie disconnette automaticamente l'uscita dell'altoparlante consentendo l'uso dell'apparecchio come amplificatore per sessioni di pratica di alta qualità.
- Per il trasporto, sulla parte superiore è inserita una maniglia stampata a cinghia.
- Il limitatore integrato protegge il diffusore e l'amplificatore dal sovraccarico.
- La struttura robusta rende i prodotti della serie HD perfettamente trasportabili.

Comandi del pannello superiore



1. **INGRESSO -** Collegare la chitarra basso in questo punto utilizzando un cavo standard per strumenti sbilanciato da ¼".

2. **Comando VOLUME -** È il comando del volume generale. Per ottenere il miglior rapporto segnale/rumore, mantenere l'uscita del basso al massimo o vicino ad esso e regolare il VOLUME al livello desiderato.

3. **Comando BASSI -** Questo comando è utilizzato per regolare la risposta in bassa frequenza. Quando viene ruotato in senso orario l'area della frequenza viene esaltata; quando viene ruotato in senso antiorario l'area della frequenza viene attenuata.

4. **Comando MEDI -** Questo comando è utilizzato per regolare la risposta in media frequenza. Quando viene ruotato in senso orario l'area della frequenza viene esaltata; quando viene ruotato in senso antiorario l'area della frequenza viene attenuata.

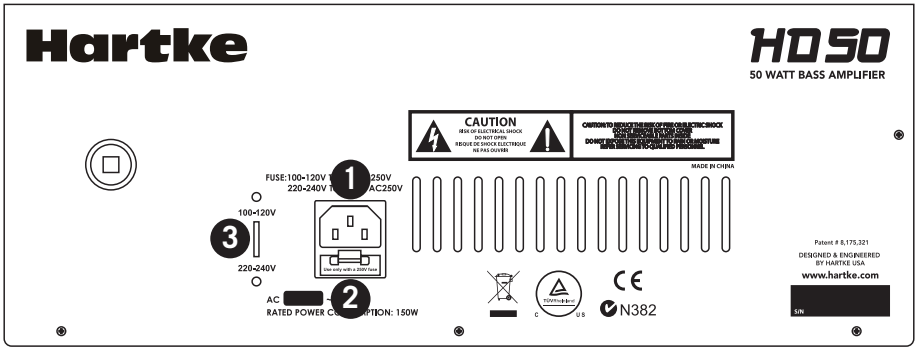
5. **Comando ALTI -** Questo comando è utilizzato per regolare la risposta in alta frequenza. Quando viene ruotato in senso orario l'area della frequenza viene esaltata; quando viene ruotato in senso antiorario l'area della frequenza viene attenuata.

6. **INGRESSO AUX -** usare questo ingresso da 1⁄8" per collegare un apparecchio a livello di linea come un lettore CD o MP3 portatile.

7. **Jack per le cuffie -** Collegare delle cuffie standard a questo jack standard da ¼". Quando una spina è inserita nel jack delle cuffie, l'uscita dell'altoparlante è disconnessa, consentendo l'utilizzo del combo HD come amplificatore per le sessioni di pratica. Il livello del segnale inviato alle cuffie è determinato dall'impostazione della manopola del VOLUME.
Nota: dal momento che l'amplificatore è in grado di generare dei livelli del segnale per la cuffia estremamente elevati, iniziare sempre con la manopola del volume regolata sul minimo e poi alzarlo lentamente. In particolare, un ticchettio indica distorsione e possibili danni alle cuffie (e all'udito).

8. **Interruttore di accensione -** Usare questo interruttore per accendere o spegnere l'amplificatore. Quando l'amplificatore è acceso anche l'interruttore si accende e assume colore rosso.

Comandi del pannello posteriore



1. **Ingresso a c.a. -** Collegare il cavo di alimentazione a c.a. messo a terra in questo punto per connettere l'amplificatore alla rete elettrica. Il cavo viene fornito con la spina appropriata all'area geografica di appartenenza.
   ATTENZIONE: non usare un adattatore per disattivare il terzo polo di messa a terra di questa spina oppure se ne potrebbero ricavare folgorazioni con gravi conseguenze!

2. **Portafusibile -** Il portafusibile viene preparato in fabbrica con il fusibile della potenza corretta per il modello acquistato. Se per qualsiasi motivo è necessario sostituire questo fusibile, farlo con uno che abbia esattamente la medesima potenza.

3. **Selettore di tensione (solo per il modello HD50) -** Questo commutatore viene utilizzato per selezionare la tensione di funzionamento degli amplificatori
   NOTA: prima di utilizzare l'altoparlante, accertarsi che il selettore di tensione sia impostato sulla tensione corretta per il Paese di appartenenza. Quando si modifica la tensione di funzionamento accertarsi di installare il fusibile della potenza corretta.

Operazioni preliminari

La configurazione di un amplificatore combo per bassi della serie HD di Hartke è una procedura semplice, che richiede soltanto pochi minuti:

1. Eliminare tutti gli imballaggi e decidere dove deve essere fisicamente collocato l'amplificatore.

2. Prima di inserire il cavo di alimentazione accertarsi che l'interruttore di accensione sia sulla posizione "Off". Collegare il cavo di alimentazione in dotazione all'ingresso a c.a. posizionato sul pannello posteriore. Poi inserire la spina a tre poli a corrente alternata in una presa a c.a. messa a terra.

3. Usare un cavo standard per strumenti da ¼" per collegare il basso al jack di ingresso situato sul pannello anteriore.

4. Sul pannello superiore dell'amplificatore, abbassare il volume al minimo (ruotando il comando interamente in senso antiorario), impostare tutti i comandi dell'equalizzatore in posizione ore dodici.

5. Premere l'interruttore di accensione sul pannello superiore in modo da accendere l'amplificatore.

6. Impostare l'uscita del basso sul massimo e poi, suonando, alzare lentamente il comando del volume fino a raggiungere il livello desiderato.

7. Regolare i comandi dell'equalizzatore secondo il proprio gusto.

8. Testare l'uscita delle cuffie abbassando al minimo il comando del volume (ruotandolo interamente in senso antiorario) e poi collegare un paio di cuffie al jack per le cuffie situato sul pannello superiore. Suonando il basso aumentare lentamente il volume, si dovrebbe sentire il suono provenire dalle cuffie mentre nessun suono dovrebbe essere emesso dall'altoparlante collegato.

9. Gli amplificatori della serie HD dispongono di un INGRESSO AUX che si può utilizzare con un lettore CD o MP3 portatile per suonare con tracce preregistrate. Si può collegare qualsiasi segnale a livello di linea all'INGRESSO AUX, ivi compresi i segnali provenienti da tastiere o drum machine. Collegare il dispositivo con uscita di linea all'INGRESSO AUX utilizzando un cavo standard da 1/8". Bisognerà fare ricorso al comando del volume sul dispositivo di ingresso in modo da creare un equilibrio tra la traccia e il basso. Quindi, iniziare con il comando del volume interamente abbassato e alzarlo lentamente fino a raggiungere un buon equilibrio con il proprio basso.

Uso dell'equalizzazione

Gli amplificatori per bassi della serie HD di Hartke Systems consentono di controllare la sagomatura del suono del basso attraverso un processo denominato equalizzazione. Per comprendere come funziona, è importante sapere che qualsiasi suono si verifichi in natura è composto da un'ampia gamma di toni, o frequenze, combinati insieme in un modo unico. Questa modulazione è ciò che conferisce a ciascun suono il suo colore tonale caratteristico. I comandi EQ degli apparecchi della serie HD consentono di alterare un suono esaltando o attenuando delle aree di frequenza specifiche - funzionano in modo molto simile ai comandi che regolano bassi e alti in un amplificatore hi-fi, ma con molta maggior precisione.

I modelli HD25 e HD50 offrono tre bande di equalizzazione. Ciascuna manopola dell'equalizzatore, contrassegnata dalla dicitura Bass (bassi), Mid (medi) e Treble (alti), interessa una diversa area di frequenza audio. Abbiamo accuratamente selezionato queste aree di frequenza perché esse hanno il massimo impatto sui segnali delle chitarre basso. I comandi di bassi e alti sono equalizzatori a scaffale, ciò consente di esaltare bassi e alti quando il comando è spostato in senso orario rispetto al centro o di tagliarli quando il comando è spostato in senso antiorario rispetto al centro. Il comando EQ dei medi è un circuito passivo, di tipo cut-only, ideato per fornire una risposta piatta a un mid-scoop.

In molti casi il modo migliore di gestire l'equalizzazione è pensare quali aree di frequenza sia necessario attenuare e, per contro, quali bisogni esaltare. Bisogna essere consapevoli che esaltare un'area di frequenza ha anche l'effetto di esaltare il segnale in generale; in particolare, un'esaltazione eccessiva dei bassi ottenuta tramite l'equalizzatore può addirittura causare distorsione da sovraccarico o persino danneggiare il diffusore collegato.

La specifica equalizzazione che si applicherà al segnale dei bassi dipende in gran parte dallo strumento particolare, dal gusto personale e dallo stile con cui si suona.

Tuttavia, indichiamo di seguito alcuni consigli di carattere generale:

per suoni reggae o Motown, intervenendo con l'equalizzatore, esaltare lievemente i bassi attenuando nel contempo gli alti.

Per eliminare la scatolarità e fare sì che il suono dello strumento risulti più “hi-fi,” attenuare i medi con il comando EQ.

Per un suono vibrato e tagliente, provare ad esaltare gli alti e ad effettuare un leggero roll off sui bassi con l'equalizzatore.

Mentre si sperimentano i comandi dell'equalizzatore degli apparecchi della serie HD, non dimenticare che anche le chitarre basso offrono delle possibilità interessanti di equalizzazione nella forma delle impostazioni tonali e del pick-up — ciò può rivelarsi particolarmente efficace in strumenti dotati di circuiti attivi.

Specifiche

Potenza di uscita nominale (a 1 kHz, 4 ohm, 1% distorsione armonica totale)

HD25	25 W
HD50	50 W

Livello di ingresso nominale (a 1 kHz)

HD25	44,6 mv rms
HD50	64,6 mv rms

Distorsione armonica totale (a 1 dB al di sotto dell'uscita nominale, 1 kHz tipico)

HD25	0,09%
HD50	0,09%

Rapporto segnale/rumore (1 W rms a 1 kHz)

HD25	1 W / 60 dB, 25 W / 74 dB
HD25	1 W / 60 dB, 45W / 75 dB

Guadagno

HD25	-27 dBV
HD50	-24 dBV

Frequenza centrale dell'equalizzatore di BASSI, MEDI, ALTI

Bassi	100 Hz
Medi	400 Hz
Alti	10 kHz

Uscita cuffie 125 mW / 32 ohm

Tipo di fusibile fusibile a tubo in vetro

Potenza del fusibile

Stati Uniti e Giappone	HD25 T500 mAL c.a. 250 V; HD50 T1,5 AL c.a. 250 V
Regno Unito ed Europa	HD25 T250 mAL c.a. 250 V; HD50 T800 mAL c.a. 250 V

Peso

HD25	11,2 kg 24,7 lb
HD50	15,4 kg 34 lb

Dimensioni (HxLxP)

HD25	387 mm x 355 mm x 254 mm 15,2" x 14" x 10"
HD50	428 mm x 406 mm x 304 mm 16,9" x 16" x 13"

In Hartke, il miglioramento dei prodotti è ininterrotto, pertanto specifiche e immagini sono soggette a modifica senza preavviso.

Hartke
45 Gilpin Avenue
Hauppauge, New York 11788-8816
Phone: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)
Fax: 631-784-2201
www.hartke.com

Copyright 2014 v2